⑲日本国特許庁(JP)　　⑪特許出願公開

⑫公開特許公報（A）　　昭54—47504

⑤1Int. Cl.²　識別記号　⑤2日本分類　庁内整理番号　⑬公開　昭和54年(1979)4月14日
H 04 L 11/20　96(2) C 3　6651—5K

発明の数　1
審査請求　有

（全 5 頁）

⑤4親展指定電文蓄積受信方式

⑦2発明者　結城皖曠
武蔵野市緑町3丁目9番11号
日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所内

同　川内武
東京都千代田区内幸町1丁目1番6号　日本電信電話公社内

同　千田博之
東京都千代田区内幸町1丁目1番6号　日本電信電話公社内

⑦1出願人　日本電信電話公社

⑦4代理人　弁理士　玉虫久五郎　外4名

⑦1特願　昭52—114171
⑦2出願　昭52(1977)9月22日

⑦2発明者　谷口道夫
武蔵野市緑町3丁目9番11号
日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所内

同　高橋勇
武蔵野市緑町3丁目9番11号
日本電信電話公社武蔵野電気通信研究所内

明　細　書

1. 発明の名称　親展指定電文蓄積受信方式

2. 特許請求の範囲

(1) 個人が任意に指定した数字などの組合せによる個人識別情報と個人番号情報とを対応づけて前もつて記憶しておく個人識別情報記憶手段、発信人から送られてきた親展指定電文を、発信人が到達せしめんとする個人に関する上記個人番号情報と対応づけて一旦蓄積する電文蓄積手段、上記電文蓄積手段に蓄積されている親展指定電文と対応づけられた個人番号情報より、これに対応して上記個人識別番号記憶手段に記憶されている個人識別情報を押出し、該個人識別情報と着信側から親展指定電文の受信を意図して送られてくる個人識別情報と照合をとり、一致した場合にのみ上記親展指定電文を該着信側へ出力する手段、および上記電文蓄積手段に親展指定電文が到着していることを着信側へ通知する手段とを具備することを特徴とする親展指定電文蓄積受信方式。

(2) 上記個人識別情報記憶手段は、個人が任意に指定した数字などの組合せによる個人識別情報と、受信端末番号情報よりなる個人番号情報とを対応づけて前もつて記憶しておくものであることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の親展指定電文蓄積受信方式。

(3) 上記個人識別情報記憶手段は、個人が任意に指定した数字などの組合せによる個人識別情報と、受信端末番号情報および該受信端末を共同利用する複数人に個人別に付与された個人コードとから構成された個人番号情報とを対応づけて前もつて記憶しておくものであることを特徴とする特許請求の範位第1項記載の親展指定電文蓄積受信方式。

3. 発明の詳細な説明

本発明は蓄積交換方式、特にファクシミリ蓄積交換方式において発信人が電文を親展扱いとした場合に発信人が意図する個人に電文を直接到達せしめる方式に関するものである。

VENALI 202486

一般に、ファクシミリ蓄積交換方式のように、送信端末から送られてきた電文情報を通信網内で電文ファイルに一旦蓄積し、蓄積完了後に電文ファイルから電文情報を読出して受信端末へ転送する蓄積交換方式においては、受信端末への電文情報の転送はまず通信網側から交換接続用端末番号情報をもとに受信端末を呼出し受信端末側で受話機のオフフックやファクシミリ端末の通信開始釦を押すなどの簡単な手操作による応答さえあれば受信端末の操作者（電文受取人）がたとえ誰であつても転送し始めるような構成になつているのが普通である。これは上記のような蓄積交換方式の場合では、電文情報を受信端末に転送しようとして受信端末を呼出し着信側加入者線の接続を試みる時点では送信端末は通常通信網とはすでに切り離された状態にある（発信人は電文情報を送出して電文ファイルに蓄積を完了すると発信側加入者線を切断する）ことに起因している。

従つてこのような従来の蓄積交換方式では、ファクシミリ回線交換方式で行われているように発信人からの電文情報転送開始に先立つて発信人が電話の音声通話によつて受信人そのものまでを確認することができず、また前述のように受信端末の簡単な手操作を知る者なら受信端末呼出しに応えて誰でも電文を受信できるため、機密性の高い電文情報を発信人の意図する受信人本人に直接到達せしめることを目的とした親展扱いの実施が極めて困難であり、蓄積交換方式利用上の大きな制限となる欠点を有していた。

本発明はこれらの欠点を除去し、通信網内で電文情報を一旦蓄積する蓄積交換方式、特にファクシミリ蓄積交換方式において発信人の指定する個人に直接電文を到達させる親展サービスを可能とすることを目的とするものである。

この目的は、本発明によれば個人が任意に指定した数字などの組合せによる個人識別情報と交換接続用端末番号よりなる個人番号情報あるいは、受信端末番号情報および該受信端末を共同利用する複数人に個人別につけられた個人コードよりなる個人番号情報とを対応づけて前もつて記憶しておく個人識別番号情報記憶手段、発信人から送られてきた親展指定電文を発信人が到達せしめんとする個人に関する上記個人番号情報と対応づけて一旦蓄積する電文蓄積手段、上記電文蓄積手段に蓄積されている親展指定電文と対応づけられた個人番号情報より、これに対応して上記個人識別番号記憶手段に記憶されている個人識別情報を抽出し、該個人識別情報と着信側から親展指定電文の受信を意図して送られてくる個人識別情報と照合をとり、一致した場合にのみ上記親展指定電文を着信側へ出力する手段、および上記電文蓄積手段に親展指定電文が到着していることを着信側へ通知するための手段によつて達せられる。

次に本発明の実施例を図面について説明する。

図は本発明の親展指定電文蓄積受信方式を、ファクシミリ蓄積交換方式に実施した例の接続図である。図において1，2は押し釦電話機、3，4はファクシミリ端末、5，6はそれぞれ押し釦電話機1または2とファクシミリ端末3または4との切りかえ器であり、普通は加入者線15または16は押し釦電話機1または2の方に切かえられている。7，8は加入者線交換機、9，10は電文情報を一旦蓄積するための電文ファイルであつて電文蓄積手段であり、11，12は親展受信を希望する加入者（受取人）の個人識別情報を受信端末番号情報よりなる個人番号情報あるいは該受信端末番号情報およびその端末を共同利用する複数人の個人別につけられた番号とからなる個人番号情報に対応づけて記憶しておくための親展登録ファイルで個人識別番号記憶手段を構成し、13，14は押し釦電話機1または2からの各種入力データ情報の受信と分析、押し釦電話機1または2から受信した個人識別情報の親展登録ファイル11，12への登録、ファクシミリ端末3または4からの電文情報の受信及び電文情報の電文ファイル9または10への蓄積、押し釦電話機1または2の呼出し制御、電文情報をファクシミリ端末3または4へ転送する際の個人識別情報の照合並びに電文ファイル9または10からの電文情報の読出しとファクシミリ端末3または4への電文情報の転送などの処理を行つてシ

VENALI 202487

ステム全体を総合制御するファクシミリ用処理装置、15，16は加入者線、17はファクシミリ用処理装置13と14を結ぶディジタル回線である。通常の場合、押し釦電話機1，2とファクシミリ端末3，4と切りかえ器5，6は加入者の室内に、また、ファクシミリ用処理装置13，14と親展登録ファイル11，12と電文ファイル9，10は交換局内に設置される。

以下に本実施例の動作を図を用いて説明する。説明の便宜上、とりあえず一端末につき個人識別情報を1個のみわりふる場合から説明することにするが、この場合には個人番号情報は受信端末番号（交換接続用端末番号）と等しくなる。

本発明にあつては親展指定電文の受信を望む加入者B（受取人）はあらかじめ親展扱い登録をしておく必要があるが、その動作はまず加入者Bが押し釦電話機2により特殊番号をダイヤルすることから始まる。すると加入者線交換機8は加入者線16を通してファクシミリ用処理装置14に接続する。ここで、ファクシミリ用処理装置14は特殊なダイヤルトーンを出して加入者Bに押し釦電話機2からのデータ入力を促すとともに、加入者線交換機8より加入者Bの収容位置情報（またはこれをほん訳した交換接続用端末番号）を受取る。ついでファクシミリ用処理装置14は押し釦電話機2より親展登録依頼であることを示すコードと加入者Bが任意に定め、かつ加入者Bのみが知る数字等の組合せによる個人識別情報を受信し、これと収容位置情報にもとづいた個人番号情報（この場合では交換接続用端末番号に等しい）と対応づけて親展登録ファイル12に登録をしておく。

次に加入者A（発信人）が加入者Bに親展指定電文を送付し、加入者Bがその電文を受信する場合の動作について説明する。

まず、親展登録の場合と同様に、加入者Aは押し釦電話機1により特殊番号をダイヤルすると加入者線交換機7は加入者線15を通してファクシミリ用処理装置13に接続する。ファクシミリ用処理装置13は特殊なダイヤルトーンを出して加入者Aにデータの入力を促し、加入者Aは押し釦電話機1より送付したい電文が親展指定電文であることを示すコードと相手先の交換接続用端末番号情報を送信する。ファクシミリ用処理装置13ではついで、ディジタル回線17を介して親展指定情報とともに交換接続用端末番号情報を着信側のファクシミリ用処理装置14に転送し、ファクシミリ用処理装置14は親展登録ファイル12を参照して該当する個人が親展登録済みか否を検索し、その結果をファクシミリ用処理装置13に返す。もしここで加入者Bが親展扱い未登録であれば、ファクシミリ用処理装置13はトーキーまたは特殊トーンを出して加入者Aにその旨を通知する。一方、ここで加入者Bが親展登録済みであれば上記トーキーまたは特殊トーンとは異る信号を加入者Aに送つて親展指定電文を受付可能であることを通知し、切りかえ器5によりファクシミリ端末3の方を加入者線15に接続させる。ついで加入者Aがファクシミリ端末3の通信開始釦を押すことにより、親展指定電文がファクシミリ信号としてファクシミリ用処理装置13に送られ、ここで適当な符号処理を行つて電文ファイル9に蓄積する。親展指定電文の全てを受信しかつ電文ファイル9に蓄積を終了すると加入者線15のループは切断されると共に、ディジタル回線17を通して、ファクシミリ用処理装置14へ符号化された電文情報にさらに、相手先の交換接続用端末番号情報と親展指定電文であることを示すコードとを付して転送する。ファクシミリ用処理装置14では、受信したこれらの3つの情報に、さらに電文情報と1対1に対応づけた電文番号を付して再び一旦電文ファイル10に蓄積を行う。このようにして親展指定電文の受信・蓄積が完了したら、ファクシミリ用処理装置14は加入者線交換機8、加入者線16、押し釦電話機2を通じて加入者Bを呼出し、切りかえ器6を切りかえてファクシミリ端末4を加入者線16に接続させ、ファクシミリ用処理装置14から親展指定電文が電文ファイル10に到達している旨のメッセージとその電文番号情報をファクシミリ信号に変換してファクシミリ端末4に伝送出力し、加入者Bに通知し一旦加入者線16のループを切断する。ここで加

VENALI 202488

入者Bは（もし、上記出力電文の到着通知を親展相手人である加入者B以外の者が受ければ、加入者Bは上記の通知を受けた者から親展電文到着通知のあつたことを知らせられた後に）あらためて押し釦電話機2よりまず特殊番号をダイヤルしてフアクシミリ用処理装置14に接続しついで電文ファイル10に一旦蓄積されている親展指定電文受信要求であることを示すコードと上記電文番号と加入者Bのみが知るあらかじめ登録済みの個人識別情報を入力する。フアクシミリ用処理装置14ではこれらの入力情報を受信するとともにまず電文ファイル10から上記電文番号に対応する着信側の交換接続用端末番号情報を取出しついで親展登録ファイル12を用いてこの交換接続用端末番号情報に対応する個人識別情報を取出し、これといま入力された個人識別情報との照合を行う。ここで両者の照合が一致した場合にのみフアクシミリ用処理装置14では加入者Bに切りかえ器6を用いて加入者線16をフアクシミリ端末4に接続させ、その後電文ファイル10から符号化された該当する親展指定電文情報を取出し、フアクシミリ信号に変換しながら加入者線16を通してフアクシミリ端末4へ出力する。もし個人識別情報の照合が一致しなければ受信人が加入者Bでないと判断して、親展指定電文情報の取出しは禁止される。

このようにして、フアクシミリ蓄積交換網内に親展登録ファイルを設け、網内で交換接続用端末番号情報をもとに親展指定電文と対応づけられる個人識別情報と着信端末側から送られてくる個人識別情報とを照合することにより、一旦電文ファイルに蓄積されている親展指定電文を発信人が意図する個人に直接到達せしめることが可能になる。

なお図に示した本発明の一実施例と上記動作説明はあくまで一例にすぎず、例えばフアクシミリ用処理装置13と14を結ぶデイジタル回線17が交換回線の場合、フアクシミリ端末3からの電文情報を電文ファイル9に蓄積することなく直接電文ファイル10に蓄積する場合、さらには送受信端末の一方がフアクシミリ端末とは異る画像端末の場合についても本発明を適用することができることはいうまでもない。

以上、上記図示説明した実施例においては、端末1台に個人識別情報を1個だけ許すものであつたが、端末を複数人で共同利用していても、この実施例では親展扱いは複数人の中の1人に限られるか、あるいは何人かの1グループに限られ、上記複数人の個人個人が独立して親展扱いを受けることはできない。しかし、上記実施例において若干の機能を付加することにより上記共同利用者の個人個人が独立して親展扱いを受けることが可能になる。以下にこの場合について説明する。但し上記実施例と説明が重複する部分は説明を省略することにする。

まず、親展登録の際には押し釦電話機2より前に述べた情報の他に、今登録しようとしている者が、共同利用者のうちどの個人であるかを区別して指定するための個人コードを入力させ、この個人コードと前に述べた収容位置情報あるいは交換接続用端末番号とを合わせたものをあらたな個人番号情報とし、親展登録ファイル12には上記個人番号情報と共同利用者の各個人が任意に指定しその個人のみが知る個人識別情報とを対応づけて記憶する。また、発信人が親展指定電文を送付しようとする場合には、押し釦電話機1より、前に述べた情報の他に発信人が親展指定電文を到達せしめんとする個人の個人コードを入力する。また、フアクシミリ用処理装置14で発信人の指定する個人が親展登録済みであるか否かを検索する際には発信人の指定する交換接続用端末番号と個人コードを合わせた個人番号情報をもとに親展登録ファイル12を検索し、さらにフアクシミリ用処理装置13から親展指定電文などを受信する際には前に述べた情報の他に個人コードをも受信して、同時に電文ファイルに一旦蓄積し、フアクシミリ用処理装置14から親展指定電文到達中であることを着信側へ通知する際には前に述べた情報の他に発信人が指定した個人コードをもフアクシミリ端末4に出力する。このようにして、親展指定電文受信要求が着信側からあつた場合には、フアクシミリ用処理装置14では着信側から送られてきた個人識別

VENALI 202489

情報と、電文番号と対応づけられている親展登録ファイル12中の該当する個人識別情報との照合をとるようにすれば、上記共同利用者の個人個人が独立して親展扱いを受けることが可能になる。この結果、たとえ端末が1台しかなくても、それぞれ職位の異る個人毎にあるいは所属の異る個人毎に親展扱いを可能とするので、蓄積交換方式利用時におけるサービス性の向上に一層役立つことになる。

以上説明したように本発明によれば、蓄積交換方式において、発信人が親展指定電文扱い望む場合には発信人の意図する個人自身に直接電文情報を到達させることが可能になり、同時に親展指定電文を他人が勝手に受信することが防止可能となるので機密性の高い電文情報をも安心して送受信できるようになり、蓄積交換方式における従来のサービス上の極めて大きな制限をなくせる効果がある。

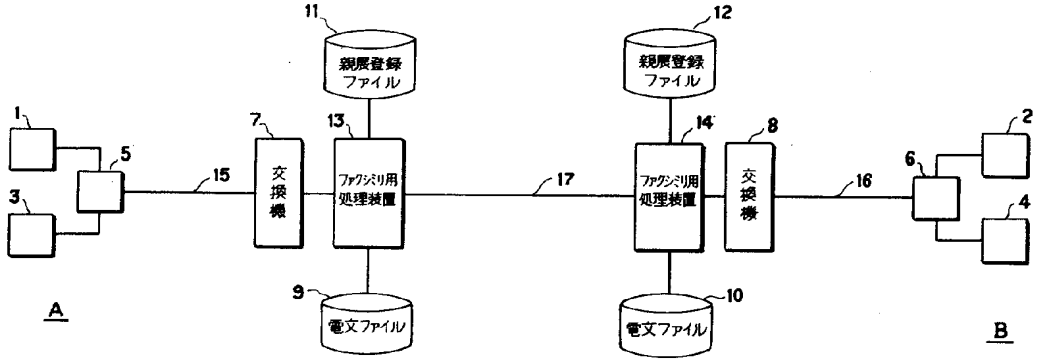
4. 図面の簡単な説明

図は本発明の一実施例のブロック図である。

1，2…押し釦電話機、3，4…ファクシミリ端末、5，6…切りかえ器、7，8…加入者線交換機、9，10…電文ファイル、11，12…親展登録ファイル、13，14…ファクシミリ用処理装置、15，16…加入者線、17…デイジタル回線。

特許出願人　日本電信電話公社

代理人　弁理士　玉蟲久五郎
（外4名）



VENALI 202490